

## ⑫ 公開実用新案公報(U)

昭60-190648

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>  
B 65 D 47/26

識別記号

庁内整理番号  
C-8208-3E

⑬ 公開 昭和60年(1985)12月17日

審査請求 有 (全3頁)

⑭ 考案の名称 容器の口部開閉機構

⑯ 実 願 昭59-77818

⑰ 出 願 昭59(1984)5月25日

⑱ 考 案 者 百 合 寛 明 大阪市住吉区苅田8丁目2番18号

⑲ 出 願 人 紀伊産業株式会社 大阪市東区本町1丁目1番地

⑳ 代 理 人 弁理士 葛田 瑋子 外1名

## ㉑ 実用新案登録請求の範囲

- 1 容器本体10、110、210、310と、前記容器本体の口部11、111、211、311に回転不能に設けた弾性部材20、120、220、320と、前記弾性部材の外周面21、121、221、321に嵌合した回転可能な開閉操作部材40、140、240、340とよりなり、前記弾性部材20、120、220、320には内容物抽出用の切込み29、129、229、329を設け、前記容器本体10、110、210、310の中心から前記弾性部材20、120、220、320の外周面21、121、221、321に至る径の一つXが前記容器本体10、110、210、310の中心から前記開閉操作部材40、140、240、340の内周面48、148、248、348に至る径の一つYよりも大に形成され、前記開閉操作部材40、140、240、340を回転させることにより、前記弾性部材20、120、220、320を径方向に圧縮可能とし、この圧縮により前記切込み29、129、229、329を開閉自在としたことを特徴とする容器の口部開閉機構。
- 2 前記弾性部材20を横断面楕円形状に形成し、前記開閉操作部材40の内周面48を前記外周面21に相応した形状に形成した実用新案登録請求の範囲第1項記載の容器の口部開閉機構。
- 3 前記弾性部材120の外周面121に凹部124および/または凸部を形成し、この形状に

相応して前記開閉操作部材140の内周面148に凸部および/または凹部を形成した実用新案登録請求の範囲第1項記載の容器の口部開閉機構。

- 4 前記弾性部材220を容器本体210に対し偏心した位置に配するとともに、前記開閉操作部材240の内周面248をその外周面に対し偏心した位置に設けた実用新案登録請求の範囲第1項記載の容器の口部開閉機構。

- 5 前記開閉操作部材340の内周面348により形成された空所内において、前記弾性部材320を偏心した位置に設けた実用新案登録請求の範囲第1項記載の容器の口部開閉機構。

## 図面の簡単な説明

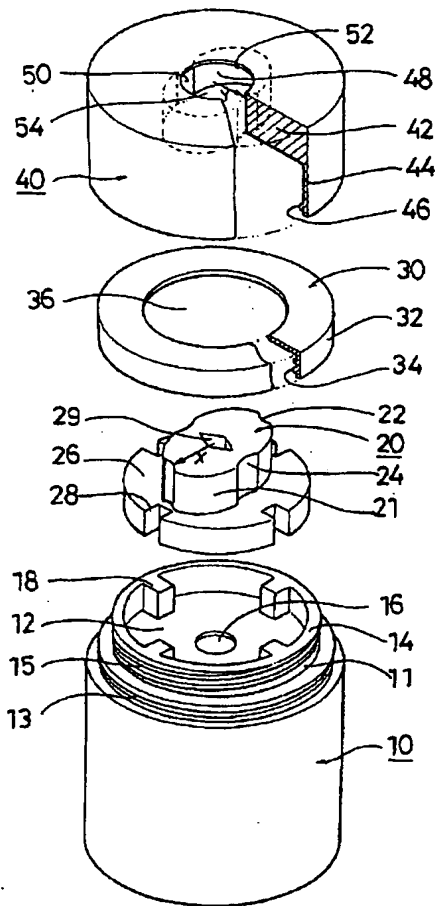
第1図は、第1の実施例を示す分解斜視図、第2図は、その開口状態における要部の拡大縦断面図、第3図は、第2図Ⅲ-Ⅲ線における横断面図、第4図は、開口状態を示す第3図と同様の横断面図、第5図は、第2の実施例に係る容器の開口状態を示す横断面図、第6図は、その開口状態を示す横断面図、第7図は、第3の実施例に係る容器の開口状態を示す横断面図、第8図は、その開口状態を示す横断面図、第9図は、第4の実施例に係る容器の閉口状態を示す横断面図、第10図は、その開口状態を示す横断面図である。

符号の説明、10、110、210、310…容器本体、11、111、211、311…口部、12…蓋板、13…凹条、14…周壁、15…雄ねじ、16…取出し孔、18…突起、20、120、220、320…弾性部材、21、12

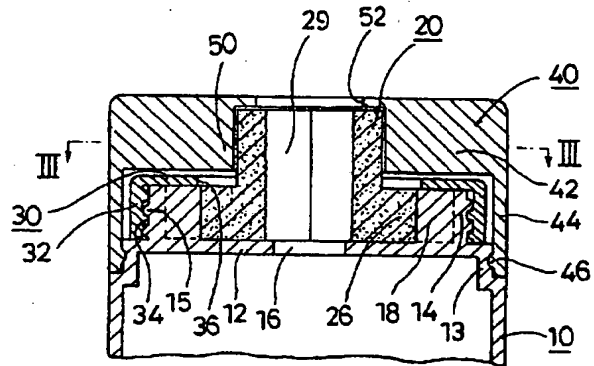
1, 221, 321…外周面、22…凹部、24, 124…凹部、26…固定用基部、28…切欠、29, 129, 229, 329…切込み、30…リング体、32…周壁、34…雌ねじ、36…中央孔、40, 140, 240, 340…開閉操作部材、42…天板、44…周壁、46…凸

条、48, 148, 248, 348…内周面、50, 150…凸部、52…頂面、54…貫通孔、256, 356…最大肉厚部、258, 358…最小肉厚部、X…容器本体の中心から弾性部材の外周面に至る径の一つ、Y…容器本体の中心から開閉操作部材の内周面に至る径の一つ。

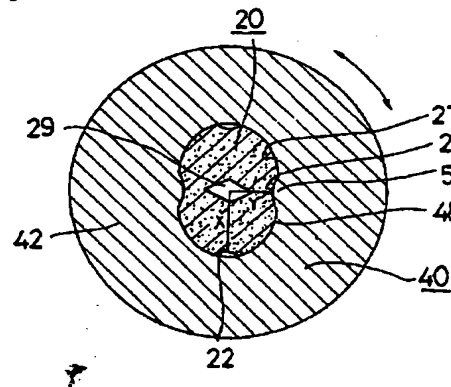
第1図



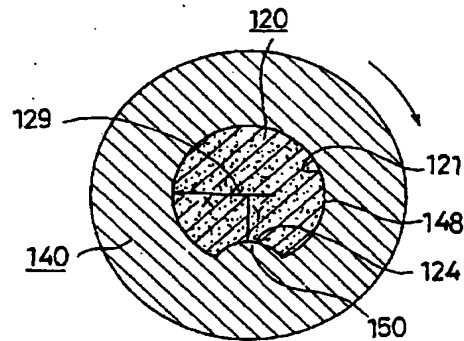
第2図



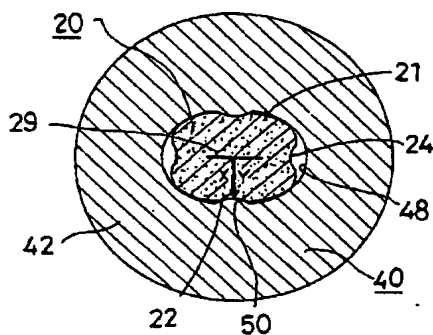
第3図



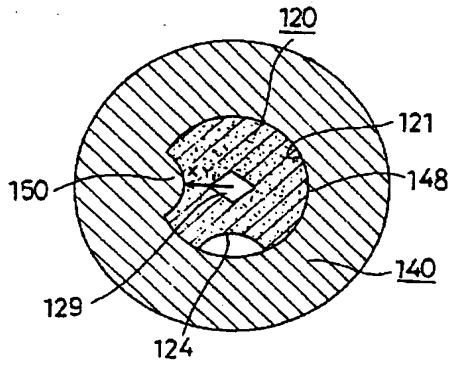
第5図



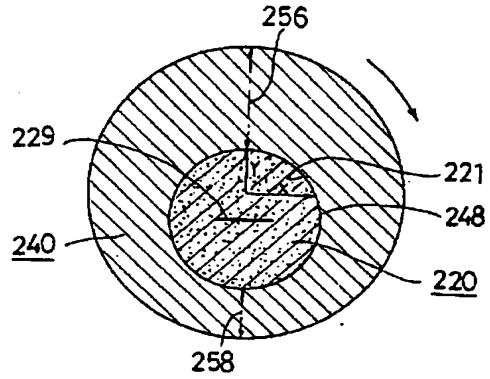
第4図



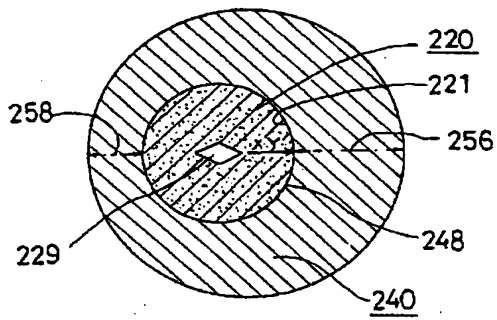
第 6 図



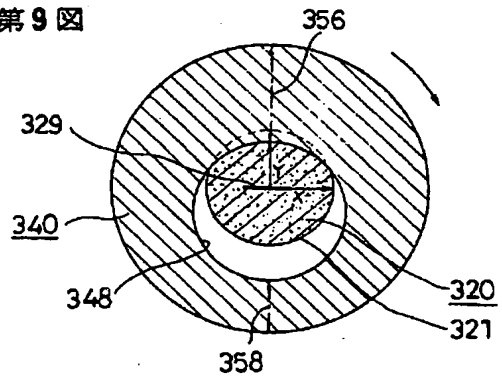
第 7 図



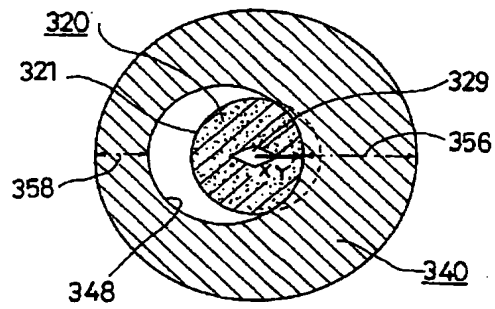
第 8 図



第 9 図



第 10 図



# 公開実用 昭和60-190648

⑬ 日本国特許庁(JP)

⑭ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭60-190648

⑮ Int. Cl.

B 65 D 47/26

識別記号

庁内整理番号

C-8208-3E

⑯ 公開 昭和60年(1985)12月17日

審査請求 有 (全 頁)

⑰ 考案の名称 容器の口部開閉機構

⑱ 実 願 昭59-77818

⑲ 出 願 昭59(1984)5月25日

⑳ 考 案 者 百 合 寛 明 大阪市住吉区苅田8丁目2番18号  
㉑ 出 願 人 紀伊産業株式会社 大阪市東区本町1丁目1番地  
㉒ 代 理 人 弁理士 高田 璋子 外1名

## 明 細 書

### 1、考案の名称 容器の口部開閉機構

### 2、実用新案登録請求の範囲

1. 容器本体（10, 110, 210, 310）と、前記容器本体の口部（11, 111, 211, 311）に回転不能に設けた弾性部材（20, 120, 220, 320）と、前記弾性部材の外周面（21, 121, 221, 321）に嵌合した回転可能な開閉操作部材（40, 140, 240, 340）とよりなり、前記弾性部材（20, 120, 220, 320）には内容物抽出用の切込み（29, 129, 229, 329）を設け、前記容器本体（10, 110, 210, 310）の中心から前記弾性部材（20, 120, 220, 320）の外周面（21, 121, 221, 321）に至る径の一つ（X）が前記容器本体（10, 110, 210, 310）の中心から前記開閉操作部材（40, 140, 240, 340）の内周面（48, 148, 248, 348）に至る径の一つ（Y）よりも大に形成され、前記開閉操作部材（40, 140, 240, 340）を回転させることにより、前記弾性部材（20

、120、220、320）を径方向に圧縮可能とし、この圧縮により前記切込み（29、129、229、329）を開閉自在としたことを特徴とする容器の口部開閉機構。

2. 前記弾性部材（20）を横断面楕円形状に形成し、前記開閉操作部材（40）の内周面（48）を前記外周面（21）に相応した形状に形成した実用新案登録請求の範囲第1項記載の容器の口部開閉機構。
3. 前記弾性部材（120）の外周面（121）に凹部（124）および／または凸部を形成し、この形状に相応して前記開閉操作部材（140）の内周面（148）に凸部および／または凹部を形成した実用新案登録請求の範囲第1項記載の容器の口部開閉機構。
4. 前記弾性部材（220）を容器本体（210）に対し偏心した位置に配するとともに、前記開閉操作部材（240）の内周面（248）をその外周面に対し偏心した位置に設けた実用新案登録請求の範囲第1項記載の容器の口部開閉機構。

5. 前記開閉操作部材（340）の内周面（348）により形成された空所内において、前記弾性部材（320）を偏心した位置に設けた実用新案登録請求の範囲第1項記載の容器の口部開閉機構。

### 3、考案の詳細な説明

#### 〔産業上の利用分野〕

本考案は、シャンプー、リンス等の容器の口部開閉機構に関する。

#### 〔従来技術〕

上記の口部開閉機構としては、容器本体の口部に別体のキャップを螺合等の手段により被嵌したものが、古くより一般的に用いられているが、使用の都度キャップを外す必要があり、取り扱いが不便である。

また、容器の口部に比較的複雑な構造の開閉操作機構を組み込んだものも種々見られるが、いずれも、内容物の抽出孔を大きく形成することができず、使用の際には容器の胴部を強く押圧する必要があり、同様に取り扱いが不便であ

る。

さらに、大型の容器においては、口部に押圧ポンプを装着して一動作による内容物の抽出を可能にしたものがあるが、これは構造が複雑にすぎ、コストが大となる欠点がある。

〔本考案の解決課題〕

本考案の課題は、上記の諸欠点を解決するために、構造が簡単で取り扱いが容易な容器を提供するところにある。

本考案においては、上記課題を解決するために、容器本体の口部に、内容物抽出用の切込みを有する弾性部材を回転不能に装着し、弾性部材の外周にこの弾性部材に対し回転可能な開閉操作部材を嵌合し、容器本体の中心から弾性部材の外周面に至る径の一つを容器本体の中心から開閉操作部材の内周面に至る径の一つよりも大に形成し、開閉操作部材を回転させてその内周面により弾性部材の外周を径方向に押圧して弾性部材を弾性変形させることにより、前記切込みを開閉するものである。



〔実施例〕

次に、添付図面に基づいて本考案の実施例を説明する。

第1図は、容器の分解斜視図であり、本考案の口部開閉機構が用いられている。10は有底円筒状の容器本体であって、口部11には蓋板12が一体に設けられている。蓋体12には、円環状の周壁14が容器本体10と同心に立設され、その中央に内容物の取出し孔16が穿設されいる。前記周壁14の内周面においては、円周方向等間隔の4つの位置に、横断面矩形の突起18がそれぞれ径方向に突設されている。

20は、シリコンゴム等よりなる弾性部材であり、横断面形状がほぼ楕円をなしている。弾性部材20の外周面21には、前記楕円の長径と短径のそれぞれ両端部に相当する箇所において、断面円弧状の凹部22, 22, 24, 24が設けられている。

弾性部材20は、その長径よりも径大な円板状の固定用基部26上に、これと同心に固着されている。基部26は、剛性部材により形成し弾性部

材14と接着等の手段により固着しているが、基部26と同材料により一体に形成してもよい。基部26の周縁には、円周方向等間隔の4ヶ所の位置において、前記突起18と同一の断面形状の切欠28が径方向に穿設されている。本容器の組み立て状態においては、前記基部26が容器本体10の前記周壁14内の凹所に嵌着されるが、その際に、前記突起18がそれぞれこの切欠28に係合する。これにより、後述のように前記弾性部材20の容器本体10に対する相対的回転を防止し得る。

29は、前記弾性部材20の中央に設けた切込みであり、第2図に示すように基部26の中央に設けた孔と連通しており、さらに容器本体10の取出し孔16と合致して内容物の抽出を可能にしている。

本実施例においては、前記切込み29は、弾性部材20の楕円形状の短径方向に長い菱形をなしている。30は、弾性部材20が容器本体10より離脱することを防ぐリング体である。リング体30の外縁には周壁32が垂設されており、その内面

に雄ねじ34が形成され、これが容器本体10の周壁14の外周に設けられた雄ねじ15と螺合してリング体30が容器本体10の口部11に装着される。その際、弾性部材20は、リング体30の中央孔36を通して上方に突出する。リング体30は弾性部材20の固定用基部26の上面を押え、これにより、弾性部材20が容器本体10から離脱することが防止される。なお、この場合前記基部26の高さを容器本体10の前記周壁14の高さより若干大に形成しておけば、リング体30により基部26を厚み方向に圧縮し、これにより水密性を大となし、内容物の漏出を防止することができる。

40は、有蓋円筒状に形成された開閉操作部材であって、比較的厚肉の天板42と、容器本体10とほぼ同形の周壁44とから構成されている。周壁44の下端内面にはリング状の凸条46が設けられ、これが容器本体10の口部11の外周に形成したリング状の凹条13と係合し、これにより開閉操作部材20は、容器本体10に対して回転可能に保持される。

前記開閉操作部材40の人板42の内周面48は頂面52を残して弾性部材20と同形の楕円形状に形成されている。前記内周面48における前記楕円形状の短径の両端部に対応する位置には断面形状が前記弾性部材20の凹部24と同一の凸部50が設けられている。また、開閉操作部材40の頂面52には前記内周面48より径小の貫通孔54が形成されている。

また、本実施例においては、開閉操作部材40が頂面52を有しているが、これに代えて頂面52を有さず、単に弾性部材20の外周面21に嵌合するリング状部材のみから構成することも可能である。また、前記凹部22、24と凸部50とは開口時および閉口時における位置決め手段として設けられているが、容器の開閉操作のみのためにはこのような手段は必ずしも必要ではない。

上記容器の開閉操作を第3図および第4図により説明する。第3図は、切込み29が開放されて内容物の抽出が可能な状態を示す。すなわち、この状態においては、開閉操作部材40の内周面

48の楕円形の長径と弾性部材20の楕円形の長径とが合致しており、従って、弾性部材20の外周面21は、開閉操作部材40の内周面48により圧縮されていない。

次に本件容器の口部を閉塞する場合には、第3図の状態から開閉操作部材40を矢印に示すようにいずれかの方向に90°回転させて第4図の状態にもたらし。第4図の状態においては、弾性部材20の長径方向が開閉操作部材40の内周面48の楕円形状の短径方向と合致しており、これにより、弾性部材20は、長径方向に圧縮されてその弾性変形により切込み29が閉じる。

以上のように、本実施例においては、前記容器本体10の中心から前記弾性部材20の外周面21に至る径の一つXすなわち、前記楕円形の長径が、前記容器本体10の中心から前記開閉操作部材40の内周面48に至る径の一つYすなわち、前記楕円形の短径よりも大に形成されており、この点は以下の他の実施例においても同様である。

次に本考案の第2の実施例を第5図および第

6図に基づいて説明する。本実施例においては、第1の実施例と対応する部分には第1の実施例の参照符号に100を加算した数字により示す。本実施例は、弾性部材120と、開閉操作部材140の内周面148により形成される空所とを、ともに、円形に形成したものであり、前記外周面121に円弧状の凹部124が設けられ、前記内周面148には前記凹部124と対応した形状の凸部150が設けられている。切込み129は、弾性部材120の径方向線状に設けられている（第5図参照）。この切込み129の方向は、弾性部材120の中心から前記凹部124の最深部を結ぶ方向（図において縦方向）と直行している。

第5図は、切込み129が閉塞されて内容物の抽出不能な状態を示す。すなわち、この状態においては、開閉操作部材140の凸部150と、弾性部材120の凹部124とが係合しており、従って、弾性部材120の外周面121は開閉操作部材140の内周面148により圧縮されていない。

次に、第5図の状態から、開閉操作部材140

を矢印方向に90°回転させて、第6図の状態にもたらし。この状態においては、開閉操作部材140の凸部150が図において左側に位置し、これにより、弾性部材120が切込み129の長手方向（図において横方向）に圧縮されて弾性変形により切込み129が開口する。

本実施例においては、弾性部材120に凹部124を、また開閉操作部材140に凸部150を、それぞれ、設けているが、これに代えて、弾性部材120に凸部を、開閉操作部材140に凹部をそれぞれ設けてもよく、また、弾性部材120に凹部を設けず開閉操作部材140のみに凸部を形成してもよい。

本実施例においては、弾性部材120を圧縮しない状態において閉塞した単なる線状の切込み129を設けているが、これを第1の実施例に適用してもよい。また、前記線状の切込み129に代えて、弾性部材120を圧縮しない状態において開口した切込みを適用してもよい。

第7図および第8図は第3の実施例を示す。

本実施例においては、第1の実施例と対応する部分には、第1の実施例の参照符号に200を加算した数字により示す。本実施例においては、弾性部材220は円形であって、容器本体210に対し偏心した位置に配されている。これに対応して開閉操作部材240の内周面248も同形の円形に形成され、その外周面に対して偏心した位置に形成されている。従って、開閉操作部材240の周壁244は最大肉厚部256と最小肉厚部258とが形成される。

切込み229は、直線状に形成されており、第7図の状態においては、その長手方向は開閉操作部材240の最大肉厚部256と最小肉厚部258とを結ぶ方向と直行して配されている。この状態においては、開閉操作部材240の内周面248は弾性部材220の外周面221を圧縮することなく、従って、切込み229は直線状の閉塞状態を保持する。

次に、第7図の状態から開閉操作部材240を矢印方向に90°回転させると、開閉操作部材



240 の最大肉厚部 256 が第 8 図に示すように図の右側に達し、弾性部材 220 を、前記切込み 229 の長手方向に圧縮し、その弾性変形により、この切込み 229 を開口させる。なお、切込み 229 は上記の形状や方向に限るものではなく、例えば、前記最大肉厚部 256 と最小肉厚部 258 とを結ぶ直線の方角と同一方向に細長い菱形状に形成してもよい。

第 9 図および第 10 図は、第 4 の実施例を示す。本実施例においては、第 3 の実施例と対応する部分には、第 3 の実施例の参照符号に 100 を加算した数字により示す。本実施例は、上述した第 3 の実施例における前記開閉操作部材 240 の内周面 248 に同心に配した前記弾性部材 220 に代えて、開閉操作部材 340 の内周面 348 により形成された空所内に弾性部材 320 を偏心した位置に設けたものであり、この弾性部材 320 は、常に開閉操作部材 340 の内周面 348 により圧縮された状態である。

第 9 図においては、切込み 329 は直線状に形

成され、その長手方向は開閉操作部材340の最大肉厚部356と最小肉厚部358とを結ぶ方向（図において縦方向）と直行している。この状態においては、開閉操作部材340の内周面348が、弾性部材320の外周面321を圧縮する（図において下方方向へ）。従って、切込み329は直線状の閉塞状態を保持する。

次に第9図の状態から開閉操作部材340を矢印方向に90°回転させると、開閉操作部材340の最大肉厚部356が第10図に示すように図の右側に達し、弾性部材320を切込み329の長手方向に圧縮し（図において左方向へ）、その弾性変形により、この切込み329を開口させる。

〔作用〕

本考案は、上記の各実施例に示すように弾性部材の外周面と開閉操作部材の内周面とを、対応した楕円形状に形成するか、または、両周面を凹凸形状に形成するか、もしくは、弾性部材を容器本体に対し偏心させることにより、容器

本体の中心から弾性部材の外周面に至る径の  
つが容器本体の中心から開閉操作部材の内周面  
に至る径の つよりも大に形成している。従っ  
て、開閉操作部材を回転することにより、容器  
本体の中心から弾性部材の外周面に至る径と容  
器本体の中心から開閉操作部材の内周面に至る  
径との差につき、開閉操作部材の内周面が弾性  
部材を径方向に圧縮し、この圧縮により切込み  
を開放または閉塞自在としている。

〔考案の効果〕

以上の記載から明らかなように、本考案は次  
の効果を有する。

- 1) 開閉操作部材の回転操作により簡単に容器  
の開閉ができる。
- 2) 内容物の抽出用切込みを大に形成すること  
ができ、内容物の抽出が容易である。
- 3) 弾性体に切込みが設けられているのでこれ  
を圧縮したときに密封性が高い。
- 4) 容器の構造が簡単で安価に製造できる。

4、図面の簡単な説明

第1図は、第1の実施例を示す分解斜視図、

第2図は、その開口状態における要部の拡大縦断面図、

第3図は、第2図Ⅲ—Ⅲ線における横断面図、

第4図は、閉口状態を示す第3図と同様の横断面図、

第5図は、第2の実施例に係る容器の閉口状態を示す横断面図、

第6図は、その開口状態を示す横断面図、

第7図は、第3の実施例に係る容器の閉口状態を示す横断面図。

第8図は、その開口状態を示す横断面図、

第9図は、第4の実施例に係る容器の閉口状態を示す横断面図、

第10図は、その開口状態を示す横断面図である。

符号の説明

10、110、210、310…容器本体

11、111、211、311…口部

— 16 —

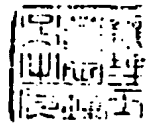
1 2 ... .. 蓋板  
 1 3 ... .. 凹条  
 1 4 ... .. 周壁  
 1 5 ... .. 雄ねじ  
 1 6 ... .. 取出し孔  
 1 8 ... .. 突起  
 2 0 , 1 2 0 , 2 2 0 , 3 2 0 ... 弾性部材  
 2 1 , 1 2 1 , 2 2 1 , 3 2 1 ... 外周面  
 2 2 ... .. 凹部  
 2 4 , 1 2 4 ... .. 凹部  
 2 6 ... .. 固定用基部  
 2 8 ... .. 切欠  
 2 9 , 1 2 9 , 2 2 9 , 3 2 9 ... 切込み  
 3 0 ... .. リング体  
 3 2 ... .. 周壁  
 3 4 ... .. 雄ねじ  
 3 6 ... .. 中央孔  
 4 0 , 1 4 0 , 2 4 0 , 3 4 0  
 ... 開閉操作部材  
 4 2 ... .. 天板

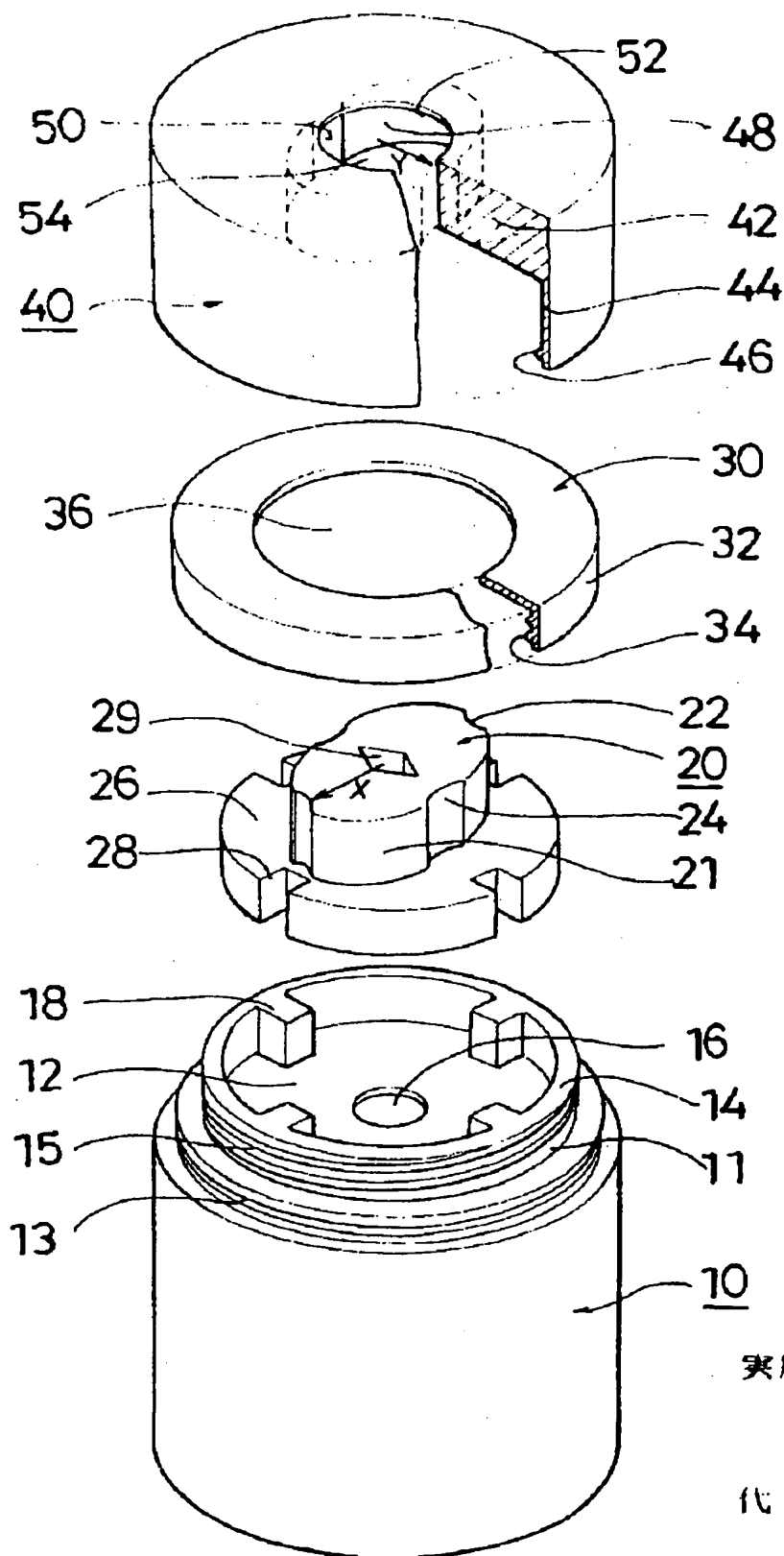
4 4 ... .. 周 壁  
4 6 ... .. 凸 条  
4 8 , 1 4 8 , 2 4 8 , 3 4 8 ... 内 周 面  
5 0 , 1 5 0 ... .. 凸 部  
5 2 ... .. 頂 面  
5 4 ... .. 貫 通 孔  
2 5 6 , 3 5 6 ... .. 最 大 肉 厚 部  
2 5 8 , 3 5 8 ... .. 最 小 肉 厚 部  
X ... 容 器 本 体 の 中 心 か ら 弾 性 部 材 の 外 周 面  
に 至 る 径 の 一 つ  
Y ... 容 器 本 体 の 中 心 か ら 開 閉 操 作 部 材 の 内  
周 面 に 至 る 径 の 一 つ

実 用 新 案 登 録 出 願 人 紀 伊 産 業 株 式 会 社

代 理 人 薦 田 瑋 子

ほ か 1 名

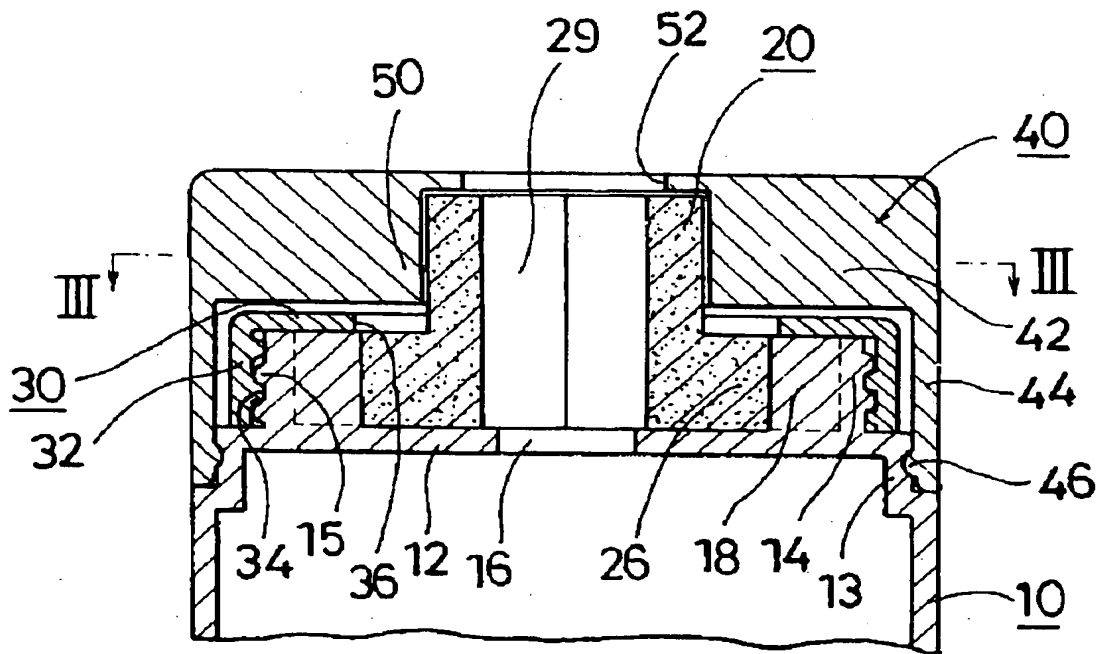




第 1 図

実用新案登録出願人  
 紀伊産業株式会社  
 433  
 代理人 弁理士  
 薦 田 璋 子  
 ほが 名

第2図



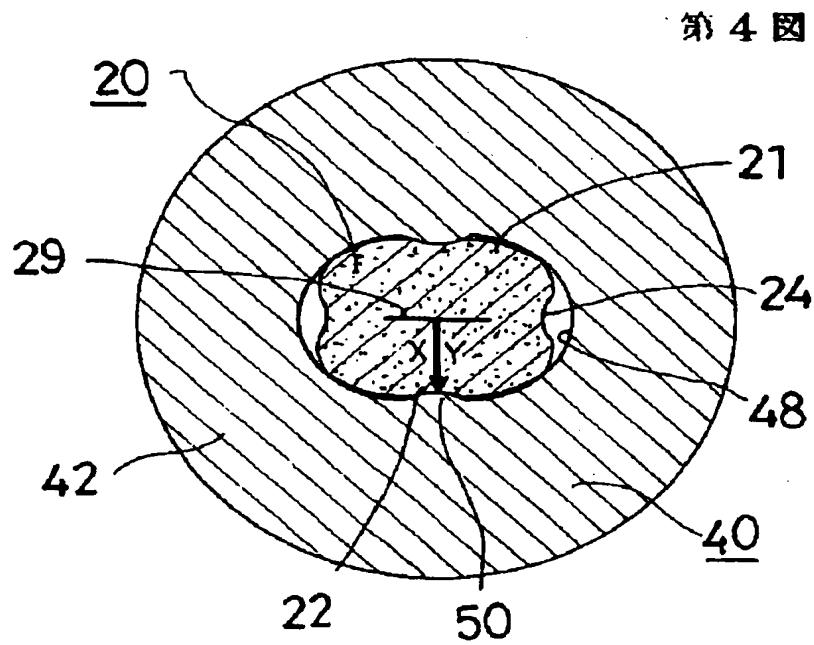
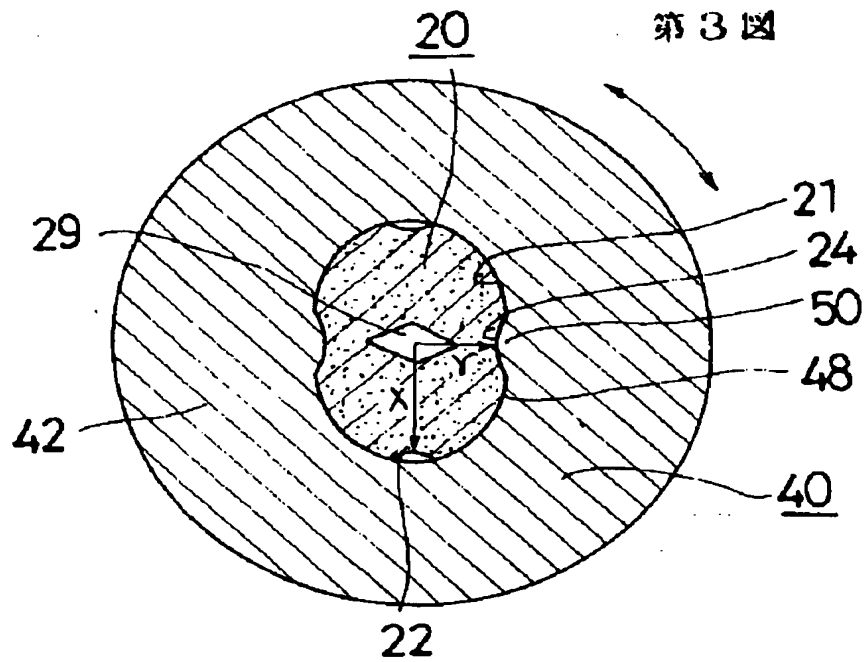
実用新案登録出願人 紀伊産業株式会社

代理人 弁理士 葛田 瑋 子

ほか/名

437 434



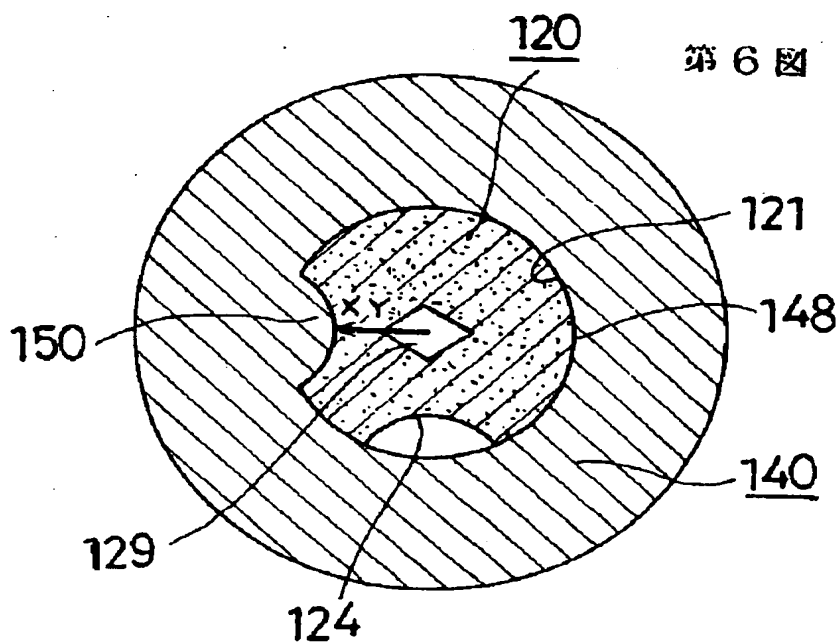
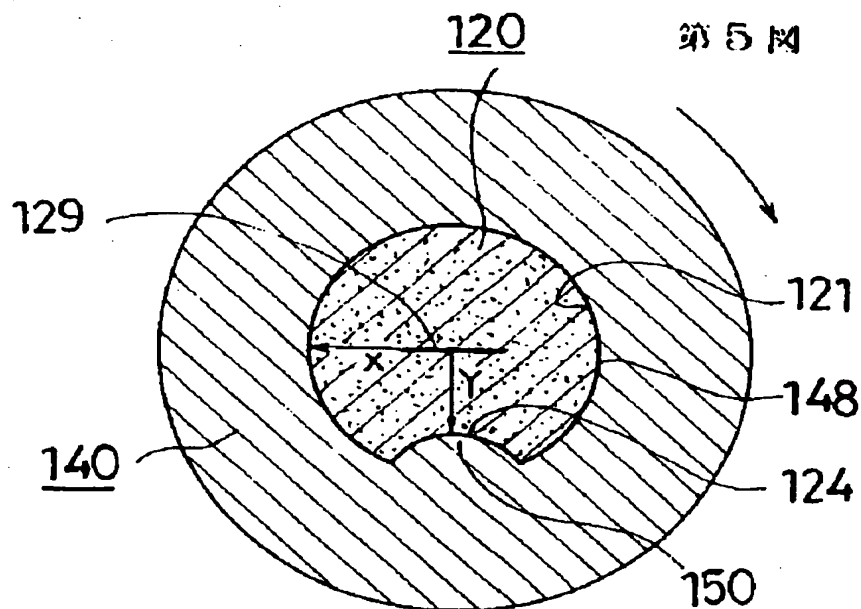


435

50-100648

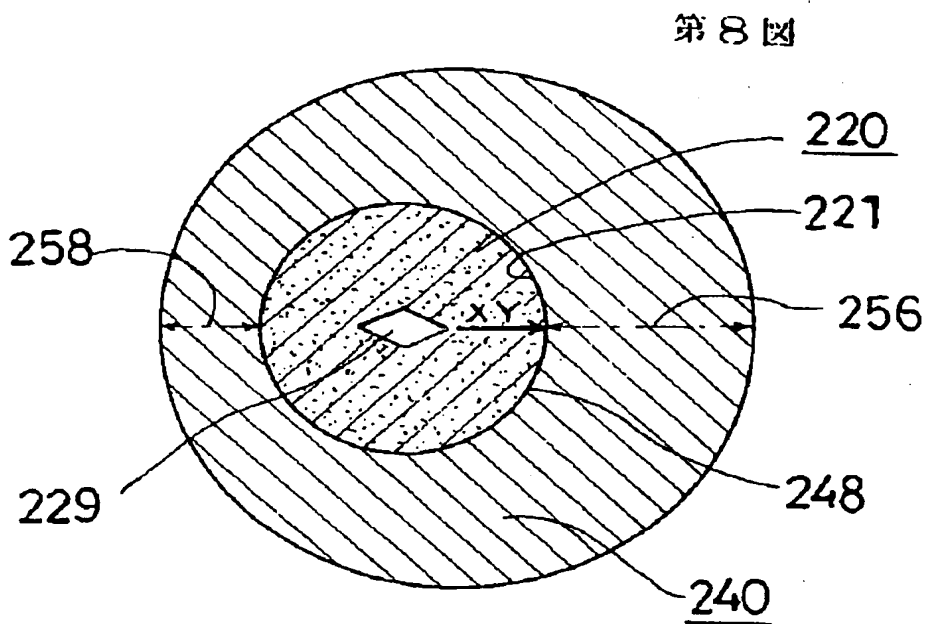
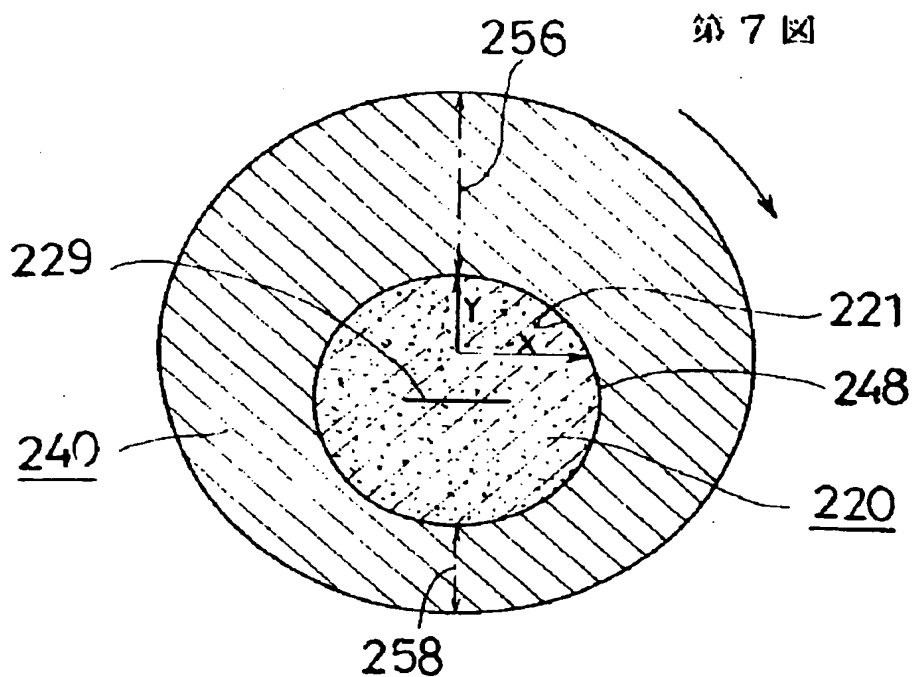
実用新案登録出願人 紀伊産業株式会社  
代理人 弁理士 薦田 瑋子  
ほか/名

435



実用新案登録出願人 紀伊産業株式会社  
 代理人 弁理士 薦田璋子  
 ほか/名

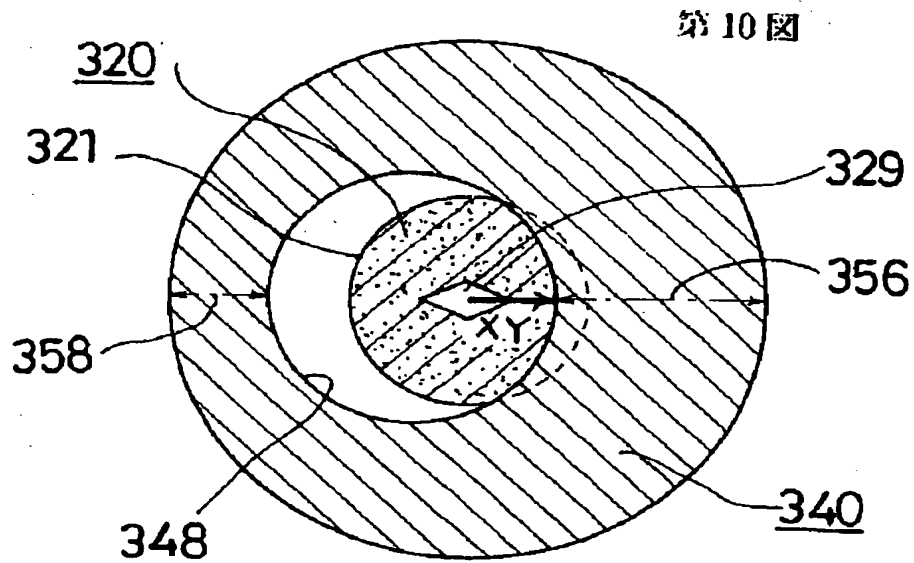
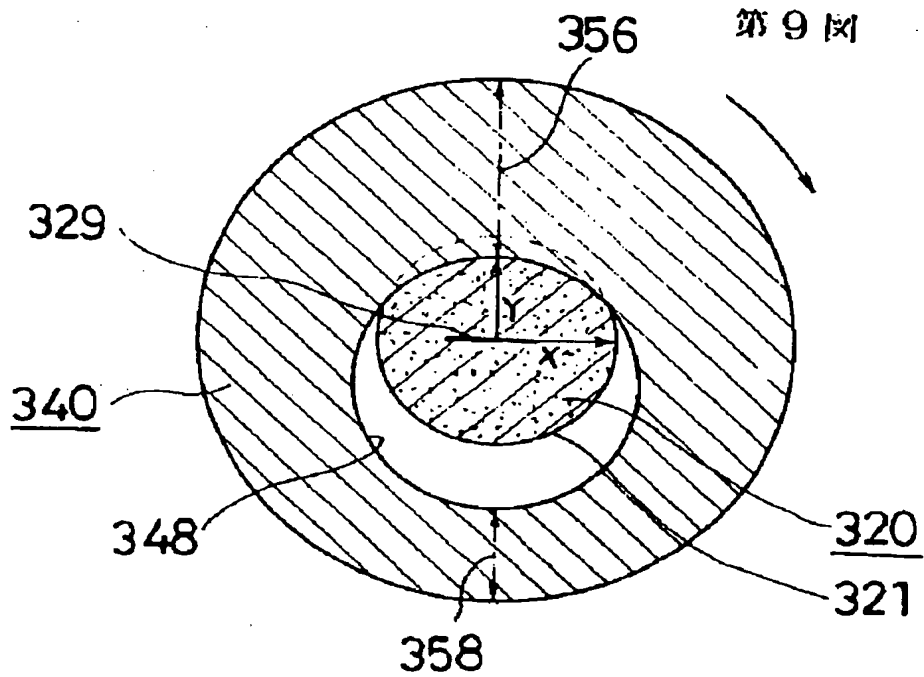
436 436



実用新案登録出願人 紀伊産業株式会社  
代理人 弁理士 葛田 璋子

ほか/名

437 437



実用新案登録出願人 紀伊産業株式会社

代理人 弁理士 薦田 璋子  
ほか/名

438 438